



কৃষিই সমৃদ্ধি

বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা কাউন্সিল

নতুন বিমানবন্দর সড়ক, ফার্মগেট, ঢাকা-১২১৫

পরিচালক	মহাপরিচালকের লগ্ন
সিনিয়র সহকারী/প্রোগ্রামার/সিস্টেম এনালিস্ট	সিনিয়র সহকারী/প্রোগ্রামার/সিস্টেম এনালিস্ট
নির্দেশনা/সিদ্ধান্ত/অনুমতি/স্বাক্ষর/তারিখ	৩০/০৬/২০১৮ খ্রিঃ
শ্রী/শ্রীমতী/শ্রীমতী/শ্রীমতী	নির্দেশনা ও আসাপ করুন।
উচ্চতর সংশ্লিষ্ট কর্মসূচি	
পিডি/সিসিডি/এনসিডি	
আইসি/সিসি/সিসি/সিসি	
ই-মেইল/ফোন/স্মার্টফোন	
ডায়েরী নং	১৫৩
তারিখ	৭-৭-১৮
	মহাপরিচালক, ডিএই

নং-বিএআরসি/টিটিএমইউ/প্রযুক্তি হস্তান্তর/১৯৯/২০১৮/১২৩৬

মহাপরিচালক
কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর
খামারবাড়ি, ঢাকা।

বিষয় : নার্সভুক্ত প্রতিষ্ঠান কর্তৃক সাম্প্রতিক উদ্ভাবিত প্রযুক্তিসমূহ চলমান প্রযুক্তি হস্তান্তর কার্যক্রমে অন্তর্ভুক্ত করা প্রসঙ্গে।

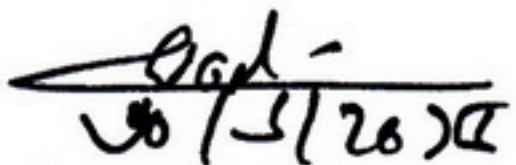
খাদ্য নিরাপত্তা নিশ্চিত করার লক্ষ্যে নার্সভুক্ত প্রতিষ্ঠান হতে সাম্প্রতিক সময়ে উদ্ভাবিত প্রযুক্তিসমূহ যথাযথ সম্প্রসারণ অতীব জরুরী। অতি সম্প্রতি নার্সভুক্ত গবেষণা প্রতিষ্ঠান ডিএই, বিএডিসি ও অন্যান্য সংশ্লিষ্ট প্রতিষ্ঠানের প্রতিনিধি সমন্বয়ে সাম্প্রতিক উদ্ভাবিত প্রযুক্তিসমূহ দ্রুত সম্প্রসারণের লক্ষ্যে প্রযুক্তি হস্তান্তর ও মনিটরিং ইউনিট, বিএআরসি ২টি পর্যালোচনা সভার আয়োজন করে। উক্ত সভার সিদ্ধান্তের আলোকে প্রতীয়মান হয় যে, নার্সভুক্ত প্রতিষ্ঠান কর্তৃক সাম্প্রতিক উদ্ভাবিত প্রযুক্তিসমূহ বিশেষ করে জাত তুলনামূলক ধীর গতিতে মাঠ পর্যায়ে সম্প্রসারিত হচ্ছে। উল্লেখযোগ্য সংখ্যক উন্নত প্রযুক্তি উদ্ভাবিত হওয়া সত্ত্বেও মাঠ পর্যায়ে যথাযথ সম্প্রসারণের অভাবে কাজিত হারে উৎপাদন বৃদ্ধি পাচ্ছে না। কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর এর চলমান প্রযুক্তি হস্তান্তর কার্যক্রমে সাম্প্রতিক উদ্ভাবিত প্রযুক্তিসমূহ অন্তর্ভুক্ত করে দেশের কৃষি উৎপাদন বৃদ্ধি ত্বরান্বিত করা জরুরী। এমতাবস্থায়, কৃষি সম্প্রসারণ অধিদপ্তর এর চলমান প্রযুক্তি সম্প্রসারণ কার্যক্রমে বিএআরআই, বিআরআরআই, তুলা উন্নয়ন বোর্ড, বিএফআরআই (বন) এর সাম্প্রতিক উদ্ভাবিত প্রযুক্তিসমূহ মাঠ পর্যায়ে সম্প্রসারণের লক্ষ্যে এতদসঙ্গে প্রেরণ করা হলো। অন্যান্য প্রতিষ্ঠানের প্রযুক্তিসমূহ একই লক্ষ্যে পর্যায়ক্রমে প্রেরণ করা হবে।

কৃষির উন্নয়নে গবেষণা-সম্প্রসারণ এর যৌথ উদ্যোগ অত্যন্ত জরুরী এবং এ বিষয়ে আপনার সহযোগিতা একান্তভাবে কাম্য।

অতএব, সংযুক্ত প্রযুক্তিসমূহ চলমান সম্প্রসারণ কার্যক্রমে অন্তর্ভুক্ত করার জন্য আপনাকে বিশেষভাবে অনুরোধ করা হলো।

সংযুক্তঃ-

- ১) বিএআরআই এর প্রযুক্তিসমূহ।
- ২) বিআরআরআই এর প্রযুক্তিসমূহ।
- ৩) বিএফআরআই (বন) এর প্রযুক্তিসমূহ।
- ৪) তুলা উন্নয়ন বোর্ড এর প্রযুক্তিসমূহ।

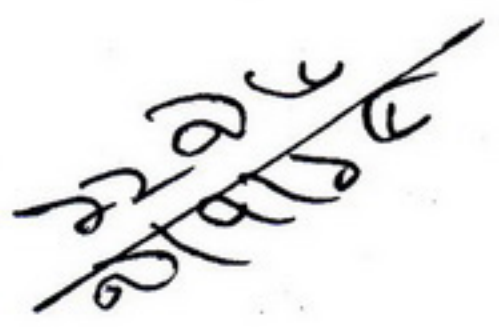

(ড. আবুল কালাম আযাদ)
নির্বাহী চেয়ারম্যান (চলতি দায়িত্ব)
ই-মেইল: ec-barc@barc.gov.bd

অনুলিপি:

- ১) চেয়ারম্যান, বাংলাদেশ কৃষি উন্নয়ন কর্পোরেশন, কৃষি ভবন, ৪৯/৫১ দিলকুশা বা/এ, ঢাকা-১০০০।
- ২) মহাপরিচালক, বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট, জয়দেবপুর, গাজীপুর।
- ৩) মহাপরিচালক, বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট, জয়দেবপুর, গাজীপুর।
- ৪) নির্বাহী- পরিচালক, তুলা উন্নয়ন বোর্ড, খামারবাড়ী, ফার্মগেট, ঢাকা-১২১৫।
- ৫) পরিচালক, বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট, ষোলশহর, চট্টগ্রাম।
- ৬) সচিব মহোদয়ের একান্ত সচিব, কৃষি মন্ত্রণালয়, বাংলাদেশ সচিবালয়, ঢাকা।

ফোন: +৮৮০-২-৯১৩৫৫৮৭, +৮৮০-২-৯১১০৮৪২; ফ্যাক্স: +৮৮০-২-৯১২৮০৬১, +৮৮০-২-৮১১০৯২৪

ই-মেইল: ec-barc@barc.gov.bd, info@barc.gov.bd; ওয়েবসাইট: www.barc.gov.bd



সম্প্রসারণ উপযোগী সাম্প্রতিক উদ্ভাবিত নতুন জাত/প্রযুক্তি

বাংলাদেশ কৃষি গবেষণা ইনস্টিটিউট
জয়দেবপুর, গাজীপুর

Varieties

SN	Name of technologies	Year of release and major characters
1	BARI wheat-28	<ul style="list-style-type: none">Released in 2012Early maturing and heat tolerantYield 1.8-2.3t/ha
2	BARI Wheat- 29	<ul style="list-style-type: none">Released in 2014Heat tolerant and Ug99 resistantYield 4.0-5.0t/ha
3	BARI Wheat-30	<ul style="list-style-type: none">Released in 2014Early maturing Heat and lo tolerantYield 4.0-5.0t/ha
4	BARI Lentil-7	<ul style="list-style-type: none">Released in 2011Days to maturity 100-105 daysYield 1.8-2.3t/ha
5	BARI Chickpea-9	<ul style="list-style-type: none">Released in 2011Days to maturity 125-130 daysYield 1.3-2.6t/ha
6	BARI Mustard-14	<ul style="list-style-type: none">Released in 2006; Robust siliqua, like tetra partiteYield 1.4-1.6t/ha
7	BARI Groundnut-8	<ul style="list-style-type: none">Released in 2006High shelling percent, cluster bearing of podsPod yield 2.5t/ha
8	BARI Hybrid Maize-7	<ul style="list-style-type: none">Released in 2006Orange-yellow kernels and flint typeYield 10.5-11.2t/ha
9	BARI Hybrid Maize-9	<ul style="list-style-type: none">Released in 2007; Yellow kernel and dent typeYield 11.53t/ha in rabi season
10	BARI Potato-46	<ul style="list-style-type: none">Released in 2013; Late blight resistantYield 32-34/ha
11	BARI Potato-53	<ul style="list-style-type: none">Released in 2014; Late blight resistantAverage yield 27.79t/ha
12	BARI Jack Fruit-3	<ul style="list-style-type: none">Released in 2014; Year round varietyAverage yield is 133.2 t/ha/year
13	BARI Hybrid Tomato-8	<ul style="list-style-type: none">Released in 2011; Heat tolerant summer varietyYield 35-40 t/ha
14	BARI Onion -4	<ul style="list-style-type: none">Released in 2008Winter variety, single buld type (non-split)Yield 18-20 t/ha
15	BARI Turmeric-5	<ul style="list-style-type: none">Released in 2013; Orange yellow core colorYield 28-30 t/ha

Production technologies

SN	Name of technologies	Year of release and major characters
16	Four crop-based cropping pattern : T. Aman-Mustard-Boro-T. Aus	This Pattern is agronomically feasible and economically profitable. Rice equivalent yield 23.47 t/ha, gross margin 173563 tk/ha and BCR is 2.05 for this pattern
17	Four crop-based cropping pattern : T. Aman -Mustard-Mungbean-T. Aus	This Pattern is agronomically feasible and economically profitable. Rice equivalent yield 21.19 t/ha, gross margin 205527 tk/ha and BCR is 2.89 for this pattern
18	Four crop-based cropping pattern: T. Aman-Potato-Boro-T. Aus	This Pattern is agronomically feasible and economically profitable. Rice equivalent yield 33.36 t/ha, gross margin 263773 tk/ha and BCR is 2.11 for this pattern
19	Dose standardization of chemicals (ethephon) for uniform ripening of tomato, mango, banana and papaya	<ul style="list-style-type: none"> • Ethephon@750ppm-1000ppm in matured tomato and banana for uniform ripening at ambient temperature. • Ethephon@500ppm-750ppm in matured mango and papaya for uniform ripening at ambient temperature.
20	Post harvest management of Citrus canker	Soaking of citrus fruit in SOPP (sodium orthophenyl phenete) solution for 1 minute effectively control citrus canker disease
21	Information of BARI technology at farmers's doorstep through mobile apps "BARI Projukti Vander"	BARI developed technology information has been available through smart phone at farmers' doorstep in terms of reducing cost, time and number of visits
22	BARI Solar Pump	<ul style="list-style-type: none"> • Suitable for surface water lifting and economic for irrigation in high value crops like vegetables • Water lifted from a depth of 6.0 meter (20 ft) • Diameter of suction and delivery pipe: 38 mm (1.5") • Panel capacity 900 W and discharge 140 L/min
23	Integrated Pest Management (IPM) package for fruit borer complex in chilli and tomato	<p>Fruit borers, <i>Spodoptera litura</i> and <i>Helicoverpa armigera</i> are now serious constraints to chilli cultivation.</p> <p><i>Use of sex pheromone traps:</i> Sex pheromone traps for <i>Spodoptera litura</i> and <i>Helicoverpa armigera</i> should be installed in the chilli field. Trapping should be started from 2 weeks after transplanting and continued till last harvest. A distance of 20m should be maintained between the traps.</p> <p><i>Artificial release of bio-control agent:</i> Weekly release of larval parasitoid, <i>Bracon hebetor</i> (@ 1 bunker /ha/week) and <i>Trichogramma chilonis</i> (@ 1g parasitized eggs/ha/week) is effective in controlling fruit borers in chilli.</p> <p><i>Application of microbial insecticide:</i> In case of severe infestation, bio-pesticide SNPV (@ 0.2g/litre of water) and HNPV (@ 0.1g/litre of water) could be sprayed.</p>

বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট
গাজীপুর

ধান ফসল - বাংলাদেশ ধান গবেষণা ইনস্টিটিউট

জাত/প্রযুক্তির নাম ও উদ্ভাবন কাল	জাত/প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য ও উপযোগী এলাকা
ব্রি ধান৫১ (২০১০)	২০১০ সালে ব্রি ধান৫১ নামে অবমুক্ত করা হয়। এটি একটি জলমগ্ন সহিষ্ণু আমন মৌসুমের ধানের জাত।
ব্রি ধান৫২ (২০১০)	২০১০ সালে ব্রি ধান৫২ নামে অবমুক্ত করা হয়। এটি একটি জলমগ্ন সহিষ্ণু আমন ধানের জাত।
ব্রি ধান৫৩ (২০১০)	বাংলাদেশের উপকূলীয় লবণাক্ত অঞ্চলে ও মাঝারি নিচু অঞ্চলের রোপা আমন মৌসুমে চাষাবাদ উপযোগী একটি জাত। এ জাতের জীবনকাল ১২৫ দিন। উপযুক্ত পরিচর্যা এ জাতের ফলন ৪.৫ টন/হেক্টর। অন্যান্য অঞ্চলে অপেক্ষাকৃত নিচু জমিতেও এ জাতটি আবাদযোগ্য।
ব্রি ধান৫৪ (২০১০)	বাংলাদেশের উপকূলীয় লবণাক্ত অঞ্চলে ও মাঝারি নিচু অঞ্চলের রোপা আমন মৌসুমে চাষাবাদ উপযোগী একটি জাত। এ জাতের ধানে আলোক সংবেদনশীলতা রয়েছে। অন্যান্য অঞ্চলে অপেক্ষাকৃত নিচু জমিতেও জাতটি আবাদযোগ্য। সাধারণত এ জাতের জীবনকাল ১৩৫ দিন। জাতটি গড়ে হেক্টরপ্রতি ৪.৫ টন ফলন দিয়ে থাকে
ব্রি ধান৫৫ (২০১১)	মাঝারি লবণ (৮-১০ ডিএস/মিটার ৩ সপ্তাহ পর্যন্ত) সহনশীল এবং মাঝারী ঠান্ডা ও খরা সহিষ্ণু জাত। বোরোতে এ জাতের জীবনকাল ১৪৫ দিন এবং রোপা আউশে ১০৫ দিন। এ জাতের গড় ফলন বোরোতে হেক্টর প্রতি ৭.০ টন এবং আউশে ৪.৫ টন।
ব্রি ধান৫৬ (২০১১)	গাছের উচ্চতা ১১৫ সেঃ মিঃ; জীবনকাল ১০৮-১১০ দিন। পাকা ধানের রং সোনালী এবং চালের আকার আকৃতি লম্বা ও মোটা; এ ধানের ফলনঃ ৪.০ টন/ হেঃ (তিন থেকে চার সপ্তাহ বৃষ্টি না হলে, ভূগর্ভস্থ পানির গভীরতা ৭০-৮০ সে. মি. নিচে থাকলে এবং মাটির আর্দ্রতা ২০% হলে)। ব্রি ধান৫৬ খরা না হলে উপযুক্ত পরিচর্যা পেলে ফলন ৪.৫-৫.০ টন/হেঃ দিতে সক্ষম।
ব্রি ধান৫৭ (২০১১)	গাছের উচ্চতা ১০৫ সেঃ মিঃ; জীবনকাল ১০৫ দি; পাকা ধান জিরাশাইল ও মিনিকিট টাইপ; ব্রি ধান৫৭ প্রজনন পর্যায়ে খরা পরিহার করতে পাও; ভূগর্ভস্থ পানির গভীরতা ৭০-৮০ সে. মি. নিচে থাকলে, মাটির আর্দ্রতা ২০% হলে, ৮-১০ বৃষ্টিবিহীন দিন। এ ধানের ফলনঃ ৪.০ টন/ হেঃ।
ব্রি ধান৫৮ (২০১২)	বোরোর জাত হিসাবে অনুমোদিত; জীবনকাল: ১৫০-১৫৫ দিন; পূর্ণ বয়স্ক গাছের উচ্চতা ১০০-১০৫ সেমি। এ জাতের ডিগ পাতা হেলানো এবং লম্বা; ধানের দানা অনেকটা ব্রি ধান২৯ এর মত তবে সামান্য চিকন। ১০০০টি পুষ্ট ধানের ওজন প্রায় ২৪ গ্রাম। পাকা ধানের রং খড়ের মত। চালের আকার আকৃতি প্রায় ব্রি ধান২৯ এর মত। ফলনঃ ৭.০-৭.৫ টন/হেঃ
ব্রি ধান৫৯ (২০১৩)	বোরো মৌসুমের উচ্চ ফলনশীল ধানের জাত; গড় উচ্চতা ৮৩ সে. মি.। গড় জীবন কাল ১৫৩ দিন। চাল মাঝারি মোটা এবং সাদা। ডিগ পাতা খাড়া ও গাঢ় সবুজ। গাছ হেলে পড়ে না। ফলনঃ ৭.১ টন/ হেঃ।
ব্রি ধান৬০ (২০১৩)	বোরো মৌসুমের উচ্চ ফলনশীল ধানের জাত; গড় উচ্চতা ৯৮ সে. মি. ; গড় জীবন কাল ১৫১ দিন ; চাল লম্বা ও সরু এবং সাদা ; ফলনঃ ৭.৩ টন/ হেঃ।
ব্রি ধান৬১	মৌসুম: বোরো; জীবনকাল ১৪৫-১৫০ দিন ; গাছের উচ্চতা ৯৫ সে.মি.।

(২০১৩)	চারা অবস্থায় ১২-১৪ ডিএস/ মি. (৩ সপ্তাহ পর্যন্ত) লবণাক্ততা সহ্য করতে পারে। এ জাতটি ব্রি ধান৪৭ এর মতো লবন সহ্য করতে পারে তবে এর দানা মাঝারি চিকন ও শীঘ্র থেকে ধান সহজে ঝরে পড়ে না। ব্রি ধান৬১ লবণাক্ততার মাত্রা ভেদে হেঃ প্রতি ৩.৮ - ৭.৪ টন ফলন দিতে সক্ষম, যা ব্রি ধান২৮ এর থেকে ১.৫ টন/হে. বেশী।
ব্রি ধান৬২ (২০১৩)	এটি রোপা আমন মৌসুমের উচ্চ ফলনশীল আগাম ধানের জাত। মাঝারি মানের জিংক (২০ পি পি এম) সমৃদ্ধ ধান; উচ্চতা ৯৮ সে: মি; জীবন কাল ১০৫ দিন; চাল চিকণ; গড় ফলন ৪-৪.৫ টন/হে.
ব্রি ধান৬৩ (২০১৪)	পূর্ণ বয়স্ক গাছের উচ্চতা ৮৫ সেঃ মিঃ। ব্রি ধান৬৩ এর জীবনকাল ১৪৮-১৫০ দিন এবং ব্রি ধান৫০ এর চেয়ে ৫-৭ দিন আগাম। এ জাতের পাকা ধানের রং সোনালী এবং চালের আকার আকৃতি পাকিস্তানী বাসমতির মত লম্বা ও চিকন। এ ধানের অ্যামাইলোজ ২৫.০% এবং প্রোটিন ৮.২%। ব্রি ধান৬৩ উপযুক্ত পরিচর্যায় হেক্টরে ৭.০-৭.৫ টন ফলন দিতে সক্ষম।
ব্রি ধান৬৪ (২০১৪)	এটি বোরো মৌসুমের উচ্চ ফলনশীল ধানের জাত; উচ্চ মানের জিংক (২৪ মিগ্রা/কেজি) সমৃদ্ধ ধান; উচ্চতা ১১০ সে: মি:; জীবন কাল ১৫২ দিন। চাল মাঝারী মোটা; গড় ফলন ৬.৫ টন/হে.
ব্রি ধান৬৫ (২০১৪)	এটি খরা সহনশীল বোনা আউশ ধানের জাত; এটি হেলে পড়ে না; জীবন কাল ৯৯-১০০ দিন; চাল লম্বা চিকন ও উচ্চ এমাইলোজ (২৬.৮)। গড় ফলন ৩.৫-৪.০০ টন/হে.
ব্রি ধান৬৬ (২০১৪)	খরা সহনশীলতা : তিন থেকে চার সপ্তাহ বৃষ্টি না হলে, ভূগর্ভস্থ পানির গভীরতা ৭০-৮০ সে. মি. নিচে থাকলে এবং মাটির আর্দ্রতা ২০% হলে। চাল মাঝারী মোটা এবং প্রোটিন সমৃদ্ধ (১০.৮%) এবং ব্রি ধান ৫৬ এর চেয়ে ০.৮ টন ফলন বেশি। ফলন ৪ টন/হেঃ তবে খরা না হলে বা সেচ ব্যবস্থা থাকলে ৪.৫-৫.০ টন ফলন দিতে পারে।
ব্রি ধান৬৭ (২০১৪)	জীবন কাল ১৪৩-১৪৫ দিন; গাছের উচ্চতা ১০০ সেমি। লবন সহনশীলতা চারা অবস্থায় উর্দু ১২ ফঝ/স এবং সমস্ত জীবনকালে উর্দু ৮ ফঝ/স চাল চিকন এবং ব্রি ধান২৮ এর মত, উচ্চ প্রোটিন (৮.৮%) ও হেড রাইস (৭১.১%); গড় ফলন ৫.৯৮ টন/হে. তবে মৃদ লবণাক্ততায় ৭.১ টন পর্যন্ত ফলন দিতে পারে।
ব্রি ধান৬৮ (২০১৪)	মৌসুম : বোরো। অনুকূল পরিবেশে জাতটি চাষ উপযোগী। জীবন কাল ১৪৫-১৫০ দিন; গাছের উচ্চতা ৯৭ সেমি; চাল লম্বা-মোটা ও ভাতে বাড়ে (ওই২.৫); গড় ফলন ৭.৩০ টন/হে.
ব্রি ধান৬৯ (২০১৪)	মৌসুম : বোরো। অনুকূল পরিবেশে জাতটি চাষ উপযোগী; ধানটি চাষাবাদে ২০% ইউরিয়া সার কম লাগে। জীবন কাল ১৫৩-১৫৫ দিন; গাছের উচ্চতা ১০৫ সেমি; চাল মাঝারি মোটা ও উচ্চমাত্রায় এমাইলোজ বিদ্যমান। গড় ফলন ৭.৩০ টন/হে.
ব্রি হাইব্রিড ধান৩ (২০০৯)	বোরো মৌসুমের জন্য চাষ উপযোগী ব্রি; উদ্ভাবিত একটি জাত। এটি একটি আগাম জাত। গাছের উচ্চতা ১১০ সেমি। চাল মাঝারি মোটা। ভাত ঝরঝরে। এর জীবনকাল ১৪৫ দিন। এই জাতের গড় ফলন হেক্টর প্রতি ৯.০ টন।
ব্রি হাইব্রিড ধান৪ (২০১০)	রোপা আমন মৌসুমের জন্য চাষ উপযোগী ব্রি; উদ্ভাবিত সর্ব প্রথম জাত। বন্যামুক্ত এলাকার রোপা আমন চাষের অনুকূল পরিবেশে চাষাবাদের জন্য ব্রি হাইব্রিড ধান৪ নির্বাচন করা যেতে পারে। গাছের উচ্চতা ১১২ সেমি। চাল মাঝারি চিকন, স্বচ্ছ ও সাদা। জীবন কাল ১১৮ দিন। এই জাতের গড় ফলন হেক্টর প্রতি ৬.৫ টন।

বাংলাদেশ বন গবেষণা ইনস্টিটিউট চট্টগ্রাম

জাত/প্রযুক্তির নাম ও উদ্ভাবন কাল	জাত/প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য ও উপযোগী এলাকা
কক্ষিকলম পদ্ধতিতে বাঁশের বংশ বিস্তার ও বাঁশঝাড় ব্যবস্থাপনা	<ul style="list-style-type: none"> ● স্বল্প ব্যয়ে সহজে অধিক চারা উৎপাদন। ● মাঠে লাগানোর পর বেঁচে থাকার হার শতকরা ৯০-৯৫ ভাগ। ● উত্তোলিত ঝাড়ে ৩-৫ বছরের মধ্যেই ব্যবসায়িকভাবে উৎপাদনযোগ্য বাঁশ পাওয়া যায়। পরিবহন ব্যয় কম। <p>উপযোগী এলাকা: সমভূমি এবং উপকূলীয় এলাকায় বেড়ী বাঁধ, রাস্তার পাশে, পতিত জমি, উঁচু বনভূমি ও বসতবাড়ীর আশেপাশে</p>
পাহাড়ী এলাকায় মৌমাছি পালন	<ul style="list-style-type: none"> ● সহজ ও অধিক লাভজনক পদ্ধতি। উপযোগী এলাকা: পাহাড়ী এলাকায়
মাতৃবৃক্ষ নির্বাচন	<ul style="list-style-type: none"> ● মাতৃবৃক্ষ নির্বাচন করে উন্নতপ্রজাতির বীজ সংগ্রহের মাধ্যমে বৃক্ষের উন্নয়ন ঘটিয়ে বৃক্ষ উৎপাদন বৃদ্ধি করা যায়। <p>উপযোগী এলাকা: সমভূমি এবং উপকূলীয় এলাকায় বেড়ী বাঁধ, রাস্তার পাশে, পতিত জমি, উঁচু বনভূমি ও বসতবাড়ীর আশেপাশে</p>
বিচ্ছিন্ন জার্ম টিউব (অঙ্কুর নল) থেকে পলিব্যাগে তালের চারা উত্তোলন কৌশল	<ul style="list-style-type: none"> ● এ পদ্ধতিতে ৫০% মাটি, ২৫% কাঠের গুড়া, ২০% গোবর এবং ৫% ছাইয়ের মিশ্রণ দ্বারা নার্সারী বেড তৈরী করে পরিপক্ব তালের আঁটি বপন করা হয়। ● প্রায় ৭ সপ্তাহ পর যখন নতুন গজানো ভ্রূণ কাণ্ড (Coleoptile) অস্থায়ী বেডের মাটির উপরে দৃশ্যমান হয় তখন বীজ থেকে অঙ্কুর নল কেটে আলাদা করা হয়। ● মাটি ও গোবর সারের মিশ্রণ দ্বারা ভরাটকৃত পলিব্যাগে অঙ্কুর নল স্থানান্তর করা হয়। ● নার্সারীতে ৭-৮ মাস চারা রক্ষণাবেক্ষণ করার পর মাঠে রোপণের উপযুক্ত হয়। ● এ পদ্ধতিতে উত্তোলিত চারা মাঠে রোপণের পর জীবিতের হার শতকরা প্রায় ৯৪ ভাগ পাওয়া যায়। <p>উপযোগী এলাকা- উপকূলীয় এলাকায় বেড়ী বাঁধ, রাস্তার পাশে, পতিত জমি, উঁচু বনভূমি, বসতবাড়ীর আশেপাশে এবং কৃষি জমির আঁইলে বনায়নের জন্য উপযোগী।</p>
দেশী ও বিদেশী বৃক্ষ প্রজাতির নার্সারী ও বনায়ন কৌশল	<p>বীজের অংকুরোদগমের হার, চারা বেঁচে থাকার হার ও চারার সুষ্ঠু বৃদ্ধির জন্য মাটি ও সারের উপযুক্ত মিশ্রনের পরিমাণ নির্ধারণ করা হয়েছে। অধিক বায়োমাস উৎপাদন এর জন্য বিভিন্ন প্রজাতির নিবিড় মিশ্রন ও সুনির্দিষ্ট রোপন দূরত্ব নির্ধারণ করা হয়েছে।</p> <p>উপযোগী এলাকা: সমভূমি এবং উপকূলীয় এলাকায় বেড়ী বাঁধ, রাস্তার পাশে, পতিত জমি, উঁচু বনভূমি ও বসতবাড়ীর আশেপাশে।</p>
বাংলাদেশ সুন্দরবনের প্রধান প্রধান প্রজাতির নার্সারি উত্তোলন কৌশল	<ul style="list-style-type: none"> ● প্রধান প্রধান ম্যানগ্রোভ প্রজাতির পরিপক্ব বীজ/ প্রপাগিউল যথা সময়ে যথা নিয়মে উপযুক্ত মাতৃবৃক্ষ হইতে সংগ্রহ ও বাছাই এবং সময়মত নার্সারিতে চারা উত্তোলন। ● সহজে চারা উত্তোলন, উন্নতমানের চারা প্রাপ্তি, স্বল্পমূল্যে চারা উৎপাদন, বাগান সৃজনের জন্য সময়মত পর্যাপ্ত পরিমাণ চারা সরবরাহের নিশ্চয়তা, উৎপাদিত চারা সহজে পরিবহনযোগ্য এবং চারার টিকে থাকার হার অধিক। <p>উপযোগী এলাকা : উপকূলীয় নিম্নাঞ্চল</p>
নার্সারি এবং বন বাগানের পোকা-	<ul style="list-style-type: none"> ● নার্সারি ও বন বাগানের প্রধান প্রধান রোগ-বালাই ও পোকা-মাকড় শনাক্ত করা হয়েছে। এদের দমন ব্যবস্থাপনা নির্ধারণ করা হয়েছে। উপযোগী এলাকা : নার্সারি

জাত/প্রযুক্তির নাম ও উদ্ভাবন কাল	জাত/প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য ও উপযোগী এলাকা
মাকড় ও রোগ- বালাই ব্যবস্থাপনা কৌশল	ও বন বাগান
উপকূলীয় অঞ্চলে গোলপাতার বনায়ন কৌশল	<ul style="list-style-type: none"> ● মার্চ-এপ্রিল মাসে গোলপাতা গাছ হতে বীজ কাঁদিসহ সংগ্রহ করে ৭-১০ দিন ছায়াযুক্ত পরিবেশে রেখে দিলে বীজ কাঁদি হতে ঝরে পড়ে এবং বীজ অংকুরোদগম শুরু হয়। ● বীজ জোয়ার-ভাটার পানি উঠে এমন কাদাময় নার্সারিতে সরাসরি ডিবলিং পদ্ধতিতে লাগিয়ে দিলে ১-৩ মাসের মধ্যে উপযুক্ত চারা তৈরি হয়। ● জুন-জুলাই মাসে নার্সারি হতে চারা উঠিয়ে রাস্তার পার্শ্বে, পুকুর পাড়, বসতবাড়ীর আশেপাশে ও নীচু জলময় স্থানে রোপণ করতে হবে। <p>উপযোগী এলাকা- উপকূলীয় অঞ্চল</p>
ঔষধি গাছ সংরক্ষণের জন্য বংশ বিস্তার পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> ● অধিক হারে বীজ অংকুরোদগম পদ্ধতি। নার্সারিতে চারা উত্তোলন পদ্ধতি। ● বিলুপ্তপ্রায় ভেষজ সম্পদের অবস্থার উন্নতি ● উপযোগী এলাকা: উপকূলীয় অঞ্চলে রাস্তার ধারে, পুকুর পাড়ে, বসতবাড়ীর আশেপাশের নীচু জায়গা।
সংরক্ষণী প্রয়োগে কাঠ/বাঁশ এর আয়ুষ্কাল বৃদ্ধি	<ul style="list-style-type: none"> ● গ্রাম অঞ্চলে ব্যবহারের জন্য সহজ প্রযুক্তি। ● দেশীয় সহজলভ্য কাঁচামাল ব্যবহার করা যায়। ● কাঠ, ছন, খড় ইত্যাদি গ্রামীণ নির্মান সামগ্রীর ব্যবহারিক আয়ুষ্কাল বৃদ্ধি পায়। ● বিভিন্ন ফার্নিচার ইন্ডাস্ট্রি এবং পানের বরজসহ বিভিন্ন সরকারী/বেসরকারী সংস্থা ও ব্যক্তি পর্যায়ে ব্যবহৃত করা যায় ● এ প্রযুক্তি অধিকতর প্রয়োগের লক্ষ্যে বিভিন্ন কর্মসূচীর মাধ্যমে জনগণের মধ্যে সচেতনতা সৃষ্টি করতে হবে। <p>উপযোগী এলাকা: কাঠ/বাঁশ ব্যবহারকারী সরকারী/বেসরকারী সংস্থা ও ব্যক্তি।</p>
সৌর শক্তির সাহায্যে কাঠ শুষ্ককরণ	<ul style="list-style-type: none"> ● সহজ ও সুলভ পদ্ধতিতে কাঠ শুকানো যায়। ● দেশীয় সহজলভ্য কাঁচামাল ব্যবহার করা যায়। ● বছর ব্যাপী শুকানো যায়। ● সকল প্রজাতির এবং বিভিন্ন আকারের কাঠ শুকানো যায়। ● সৌর শক্তির সাহায্যে কাঠ শুষ্ককরণ পদ্ধতি বিষয়ে প্রশিক্ষণ গ্রহন করা প্রয়োজন। ● এ প্রযুক্তি অধিকতর প্রয়োগের লক্ষ্যে বিভিন্ন কর্মসূচীর মাধ্যমে জনগণের মধ্যে সচেতনতা সৃষ্টি করতে হবে। ● উপযোগী এলাকা: বিভিন্ন সরকারী/বেসরকারী সংস্থা ও ব্যক্তি
আসবাবপত্র ও অন্যান্য কাজে রাবার কাঠের ব্যবহার	<ul style="list-style-type: none"> ● সহজ ও সুলভ পদ্ধতিতে কাঠ সংরক্ষণ করা যায়। ● দেশীয় সহজলভ্য কাঁচামাল ব্যবহার করা যায় ● রাসায়নিক সংরক্ষণী প্রয়োগের পর আসবাবপত্র ও অন্যান্য সামগ্রী তৈরীর কাজে রাবার কাঠ ব্যবহার উপযোগী করা যায়। ● রাসায়নিক সংরক্ষণী প্রয়োগের পর আসবাবপত্র ও অন্যান্য সামগ্রী টেকসই হয়। ● উপযোগী এলাকা: বিভিন্ন সরকারী/বেসরকারী সংস্থা ও ব্যক্তি

তুলা উন্নয়ন বোর্ড
খামারবাড়ী, ঢাকা

তুলা ফসল: তুলা উন্নয়ন বোর্ড

জাত/প্রযুক্তির নাম ও উদ্ভাবন কাল	জাত/প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য ও উপযোগী এলাকা
প্রযুক্তি-১: তুলার ৩টি নতুন জাত	সিবি-১২, সিবি-১৩ ও সিবি-১৪
প্রযুক্তি-২: তুলার সাথীফসল চাষ	তুলার সাথে বারিমুগ-৬ চাষ
প্রযুক্তি-৩: পাতায় সার প্রয়োগ পদ্ধতি	তুলা ফসলে ফলিয়ার স্প্রে প্রয়োগ
প্রযুক্তি-৪: তুলার ক্ষতিকারক পোকা-মাকড় দমন ব্যবস্থাপনা	তুলার বোলওয়ার্ম দমনে ফেরোমন ট্রাপের ব্যবহার।
প্রযুক্তি-৫: পাহাড়ে ঝুম চাষের বিকল্প পদ্ধতি	পাহাড়ের ঢালে ধান ও তুলার আন্তঃফসল চাষ।

তুলা বিষয়ক ৫টি গুরুত্বপূর্ণ প্রযুক্তি

জাত/প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য ও উপযোগী এলাকা
<p>সিবি-১২ঃ রোগ প্রতিরোধী। জ্যাসিড ও এফিডের আক্রমণ হলেও চর্বনকারী পোকা (যেমনঃ বোলওয়ার্ম, স্পটেড বোলওয়ার্ম এবং স্পোডোপটেরা) এর আক্রমণ প্রতিহত করতে পারে। জিওটি ৪০%।</p> <p>সিবি-১৩ঃ জাতটি আগাম। রোগ প্রতিরোধী তবে বোল রটের আক্রমণ কিছুটা হতে পারে। জ্যাসিড ও এফিডের আক্রমণ হলেও চর্বনকারী পোকা (যেমনঃ বোলওয়ার্ম, স্পটেড বোলওয়ার্ম এবং স্পোডোপটেরা) এর আক্রমণ প্রতিহত করতে পারে। জাতটি উচ্চ ফলনশীল। জিওটি ৪২%।</p> <p>সিবি-১৪ঃ রোগ প্রতিরোধী। পাতা পুরুত্বের কারণে জ্যাসিড ও এফিডের আক্রমণ তুলনা মূলক কম। গাছের জোড়া ও গুচ্ছবল পরিলক্ষিত হয়। জিওটি ৩৮.৫-৩৯.৫%।</p> <p>সমগ্র বাংলাদেশে চাষাবাদের জন্য উপযোগী।</p>
<p>মাঠ পর্যায়ে করণীয়</p> <ul style="list-style-type: none"> বীজ ১ আষাঢ় থেকে ১৫ শ্রাবন পর্যন্ত (১৫ জুন থেকে ৩০ জুলাই পর্যন্ত) ১০০ সেমিঃ x ৬০সেমিঃ দূরত্বে সারিতে বপন করতে হবে। উপযুক্ত সার সঠিক পরিমাণ ও নিয়মমাফিক ব্যবহার করতে হবে। তুলা গাছের অতিরিক্ত বৃদ্ধি নিয়ন্ত্রনের জন্য প্রতিবার সার প্রয়োগের সময় অবশ্যই পটাশ সার ইউরিয়া সারের তুলনায় বেশী পরিমাণে মিশ্রিত করে একত্রে প্রয়োগ করতে হবে। সমন্বিত বালাই ব্যবস্থাপনা অর্থাৎ পোকা-মাকড় দমনের একের অধিক পদ্ধতির সমন্বিত প্রয়োগের মাধ্যমে ক্ষতিকারক পোকা-মাকড়ের আক্রমণকে প্রতিহত করতে হবে। ফুটন্ত সাদা ধবধবে বীজতুলা যা সহজে হাতের আঙ্গুল দিয়ে টেনে তোলা যায় এমন তুলা সংগ্রহ করতে হবে। মাঠ থেকে সংগ্রহের পর আঁশ ও বীজের মান উন্নয়নের জন্য বীজতুলা ভালো করে রৌদ্রে শুকিয়ে নিতে হবে।
<p>প্রযুক্তি হতে প্রাপ্তি</p> <p>সিবি-১২ঃ ফলন ৩.৩-৪.৫ টন/হেক্টর। সিবি-১৩ঃ ফলন ৪- ৫ টন/হেক্টর। সিবি-১৪ঃ ফলন ৪- ৫ টন/হেক্টর।</p>

জাত/প্রযুক্তির নাম ও উদ্ভাবন কাল	জাত/প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য ও উপযোগী এলাকা
সিমেন্ট বন্ডেড পার্টিকেল বোর্ড তৈরীর পদ্ধতি	<ul style="list-style-type: none"> ● দেশীয় সহজলভ্য কাঁচামাল ব্যবহার করা যায়। ● কাঠ / বাঁশেরকুঁচি (ফেলনা অংশ) ব্যবহার করা যায়। ● গৃহ নির্মাণ সামগ্রী হিসেবে ব্যবহার করা যায়। পার্টিকেল বোর্ড তৈরীর কারখানা।
বাঁশ দ্বারা টাইলস এবং আসবাবপত্র তৈরীর কৌশল	<ul style="list-style-type: none"> ● দেশীয় সহজলভ্য কাঁচামাল ব্যবহার করা যায়। ● বাঁশের যোজিত প্রোডাক্টস থেকে সুদৃশ্য টাইলস তৈরী করা যায়। ● বাঁশের যোজিত প্রোডাক্টস থেকে উন্নত মানের আসবাবপত্র তৈরী করা যায়। বাঁশের যোজিত প্রোডাক্টস তৈরীর কারখানা স্থাপন করা সম্ভব। ● এ প্রযুক্তি অধিকতর প্রয়োগের লক্ষ্যে জনগণের মধ্যে সচেতনতা সৃষ্টিও জন্য বিভিন্ন কর্মসূচীর মাধ্যমে উদ্যোগ গ্রহন করতে হবে।
আগর কাঠ হতে আগর তেল নিষ্কাশনের প্রচলিত পদ্ধতির উন্নতিকরণ	<ul style="list-style-type: none"> ● কলামটাইপ কনডেনসার ব্যবহারের ফলে বাষ্প সম্পূর্ণভাবে ঘনীভূত হয়। ● ঢাকনায় গ্যাসকেট ব্যবহারের ফলে বাষ্প কোনভাবে বেরিয়ে আসতে পারেনা এবং তেলের অপচয় রোধ হয়। ● সেপারেটিং ফানেলে জমাকৃত পানির উপরে তেল ভাসে এবং অতিরিক্ত ঘনীভূত পানি সেপারেটিং ফানেলের নির্গমন পথ দিয়ে রিটোর্টে ফিরে যেতে পারে। ● কাঁচের সেপারেটিং ফানেল ব্যবহারের ফলে অতিসামান্য তেলের উপস্থিতিও দৃশ্যমান হয় বিধায় সম্পূর্ণ এবং বিশুদ্ধ তেল পৃথক করা সম্ভব হয়। বিরতিহীন বাষ্পীভবন-ঘনীভবনের ফলে তেলের সর্বোচ্চ উৎপাদন নিশ্চিত হয় এবং ব্যয় হ্রাস করা সম্ভব হয়। আগর তেল উৎপাদন কারখানা। ● এ প্রযুক্তি অধিকতর প্রয়োগের লক্ষ্যে বিভিন্ন কর্মসূচীর মাধ্যমে আগর তেল উৎপাদনকারীদের মধ্যে সচেতনতা সৃষ্টি করতে হবে।
কাঠ দ্বারা আকর্ষণীয় দ্রব্য সামগ্রী তৈরির প্রযুক্তি	<ul style="list-style-type: none"> ● বিভিন্ন রং এর কাঠকে আঠা দিয়ে জোড়া লাগিয়ে বিভিন্ন রকমের আকর্ষণীয় বস্তু যেমনঃ ফুলদানী, টেবিল ল্যাম্প, ছাইদানী, বাটি, লাটি, দাবার বাস্র ইত্যাদি তৈরী করা হয়েছে। রঙানিমূখী শিল্পে এগুলোর বেশ চাহিদা রয়েছে।

তুলার সাথীফসল চাষ

১) প্রযুক্তির নাম	তুলার সাথে বারিমুগ-৬ চাষ
২) প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য	একক ফসলের চেয়ে আন্তঃফসল চাষ করে মোট উৎপাদন বেশী পাওয়া যাবে এবং মোট আয় বৃদ্ধি পায়। আন্তঃফসল চাষে জায়গা ও সময়ের সদ্যবহার করা যায়। কোন কারণে একটি ফসল নষ্ট হলে অন্যটি দ্বারা ক্ষতিপূরণ সম্ভব। এতে প্রাকৃতিক সম্পদের পূর্ণ ব্যবহার হয়। ভূমি ক্ষয় ও আগাছার প্রকোপ কম হয়।
৩) প্রযুক্তির উপযোগিতা	সুনিষ্কাশিত বেলে-দোঁআশ/দোঁআশ মাটিতে মুগ ভাল হয় বিধায় এ ধরনের জমিই তুলার সাথে মুগ সাথী ফসল বপনের জন্য নির্বাচন করতে হবে।
৪) মাঠ পর্যায়ে করণীয়	<ul style="list-style-type: none"> ● জুলাই-আগষ্ট মাসে তুলার সাথে মুগ/মাসকলাই এর বীজ বপন সময়। ● তুলার মাঝে সাথী ফসল হিসেবে হেক্টর প্রতি ৭-৮কেজি বা ৩৩ শতকের বিঘায় ১কেজি বীজ প্রয়োজন হয়। ● দুই সারি তুলার মধ্যে এক সারি করে লাইনে মুগ বীজ বপন করতে হবে। ● কীট পতঙ্গ দমনের ক্ষেত্রে সাধারণত তুলা ফসলের জন্য ব্যবহৃত কীটনাশক একই সাথে তুলা ও মুগের জন্য প্রয়োগ করলেই ভাল ফল পাওয়া যায়। মুগের জন্য আলাদা ব্যবস্থা প্রয়োজন হয় না। ● বপনের ২ মাসের মধ্যে মুগ ফসল সংগ্রহের উপযোগী হয়। ● ফল সংগ্রহের পর মুগ গাছ তুলার দু সারির মাঝে বিছিয়ে হালকা কুপিয়ে মাটির সাথে মিশিয়ে গাছের গোড়ায় বেধে দিলে মাটিতে সবুজ সার যোগ হবে।
৫) প্রযুক্তি হতে ফলন/প্রাপ্তি	তুলার সাথী ফসল হিসেবে মুগ চাষ করে বিঘা প্রতি ১০০-১৫০ কেজি মুগ তুলার অতিরিক্ত পাওয়া যায়।

প্রযুক্তি-৩: পাতায় সার প্রয়োগ পদ্ধতি

১) প্রযুক্তির নাম	তুলা ফসলে ফলিয়ার স্প্রে প্রয়োগ
২) প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য	প্রয়োগকৃত সারের কার্যকারিতা বৃদ্ধি পায়। দ্রুত ঘাটতি মেটানো সম্ভব। সহজে প্রয়োগ করা যায়; সার প্রয়োগ খরচ কম। তুলার ফলন বৃদ্ধি পায়।
৩) প্রযুক্তির উপযোগিতা	মাটিতে পূর্ণমাত্রায় সার প্রয়োগের পরেও যদি ঘাটতিজনিত লক্ষণ প্রকাশ পায় সেক্ষেত্রে তুলা গাছের পাতায় ফলিয়ার স্প্রে প্রয়োগ বেশ কার্যকরী হয়।
৪) মাঠ পর্যায়ে করণীয়	গাছের বয়স ৫০-৬০ দিনের পর থেকে ১০০ দিন পর্যন্ত ১০-১৫ দিন অন্তর অন্তর ৩ থেকে ৪ বার মাত্রানুযায়ী ফলিয়ার স্প্রে করতে হবে। সেক্ষেত্রে ইউরিয়া বা ডিএপি সার ২% হারে এমওপি সার ১% হারে এবং মাইক্রোনিউট্রিয়েন্ট যেমন সলুবর বোরন, জিঙ্ক সালফেট ০.১০-০.১৫% হারে পানিতে ভাল ভাবে মিশিয়ে গাছের পাতায় স্প্রে করতে হবে।
৫) প্রযুক্তি হতে ফলন/প্রাপ্তি	তুলার ফলন ৪-৫% বৃদ্ধি পায়।

প্রযুক্তি-৪: তুলার ক্ষতিকারক পোকা-মাকড় দমন ব্যবস্থাপনা

১) প্রযুক্তির নাম	তুলার বোলওয়ার্ম দমনে ফেরোমন ট্রাপের ব্যবহার।
২) প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য	দীর্ঘমেয়াদী দমন পদ্ধতি। পরিবেশের উপর কোন ক্ষতিকারক প্রভাব নেই। উপকারী পোকা সংরক্ষণ করা যায়। প্রয়োগ খরচ কম। তুলার ফলন বৃদ্ধি পায়।
৩) প্রযুক্তির উপযোগিতা	সমগ্র বাংলাদেশে তুলা জমিতে প্রয়োগ উপযোগী।
৪) মাঠ পর্যায়ে করণীয়	বিঘাপ্রতি ৩টি ফেরোমন ট্রাপ তুলার চারা গজানোর ৩০-৪০ দিনের মধ্যে জমিতে প্রয়োগ করতে হবে।
৫) প্রযুক্তি হতে ফলন/প্রাপ্তি	ফেরোমন ট্রাপের ব্যবহার করে রাসায়নিক কীটনাশক স্প্রে এর সংখ্যা ৪-৫টি কমানো যায়।

প্রযুক্তি-৫: পাহাড়ে বুম চাষের বিকল্প পদ্ধতি

১) প্রযুক্তির নাম	পাহাড়ের ঢালে ধান ও তুলার আন্তঃফসল চাষ।
২) প্রযুক্তির বৈশিষ্ট্য	পরিবেশের উপর কোন ক্ষতিকারক প্রভাব নেই। আন্তপরিচর্যা করা সহজ হয়। উৎপাদন খরচ কম। ধান এবং তুলার ফলন ও আয় বৃদ্ধি পায়।
৩) প্রযুক্তির উপযোগিতা	বান্দরবান, রাঙামাটি ও খাগড়াছড়ি পাহাড়ে প্রয়োগ উপযোগী।
৪) মাঠ পর্যায়ে করণীয়	দুই সারি ধান ও ১ সারি তুলা পাহাড়ে আড়াআড়িভাবে বপন করতে হবে। বপনের ১৫-২০ দিন পর প্রথমবার তুলাগাছ পাতলা করা ও আগাছা পরিষ্কার করা এবং ৩০-৪০ দিন আর এক দফায় আগাছা পরিষ্কার করতে হবে।
৫) প্রযুক্তি হতে ফলন/প্রাপ্তি	প্রচলিত বুম পদ্ধতিতে হেক্টর প্রতি বীজতুলার ফলন ১২০-১৫০ কেজি। তবে আন্তঃফসল পদ্ধতিতে চাষ করলে হেক্টর প্রতি ৪৫০-৫৫০ কেজি বীজতুলা পাওয়া যায়।
